

INTELLIGENCE
FORM N
MAY 1949 51.01

Approved For Release 2002/08/14 : CIA-RDP83-00415R003600120006-2
CLASSIFICATION **SECRET**

USSR

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

25X1A

REPORT NO.

25X1

INFORMATION REPORT

CD NO.

120

DATE DISTR.

29 Nov. 1949

NO. OF PAGES

NO. OF ENCLS. 1
(LISTED BELOW)

SUPPLEMENT TO
REPORT NO.

COUNTRY Germany (Russian Zone)
SUBJECT Description of the Zeiss Gunnery
Practice Camera M/G Pan - 22

25X1C

The attached description of the gunnery practice camera M/G Pan - 22
produced by Zeiss for the Russians is sent to you for retention.

Encls: 1 report (9 pages)

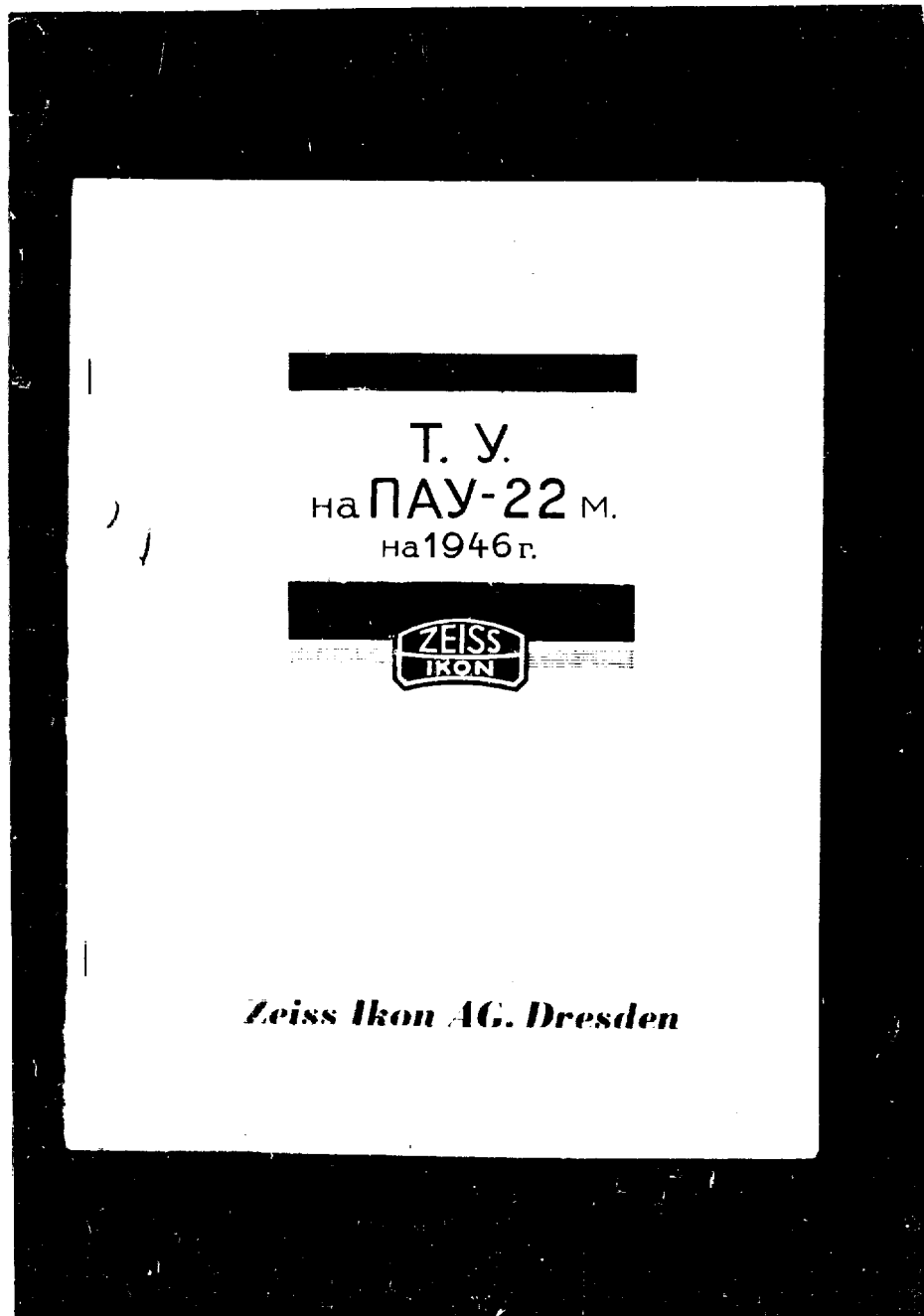
THIS DOCUMENT HAS AN ENCLOSURE ATTACHED
DO NOT DETACH

Dec 8 3 46 PM '49
CIA/OSI

CLASSIFICATION **SECRET**

STATE	NAVY	NSRB	DISTRIBUTION																
ARMY	AIR	x	OSI	I															

25X1A



Т. У.
на ПАУ-22 м.
на 1946 г.

Фотоприемник "Мелес Клон"
 Устройства: **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА**
 № 1 на изготовление и проверку
 от 445. фотоприемника ПУ-22 и
 ПУ-22 и П
 1945 06 0607

1.7. 1945
 1.7. 1945
 1.7. 1945

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.

1. Фотоприемник ПУ-22 и предостановляет собой оптический кинофотоаппарат, работающий на нормальной 35 мм киноленте. Прибор предназначен для контроля и фиксации воздушных отрывочно-тренировочных выстрелов в ночное и дневное время суток.

II. УСЛОВИЯ РАБОТЫ.

2. Фотоприемник устанавливается на отрывочно-пусковой установке, как на подвеске, так и на неподвижной, в зависимости от условий работы. При этом приемник должен быть установлен на высоте от 10 до 100 м. Приемник должен быть установлен на высоте от 10 до 100 м. Приемник должен быть установлен на высоте от 10 до 100 м.

III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ.

3. Прибор должен работать по чертежам, настоящим техническим условиям, утвержденным заказчиком, в соответствии со стандартами ДИИ ЦСН.

IV. КОМПЛЕКТ.

4. В комплект фотоприемника входят:

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| 1. Прибор | 1 шт. |
| 2. Чехол | 1 шт. |
| 3. Электропитание | 1 шт. |
| 4. Кабели | 2 шт. |
| 5. Приспособления кассеты с душой | 1 шт. |
| 6. Блок питания | 1 шт. |
| 7. Чехол | 1 шт. |
| 8. Кассета | 1 шт. |
| 9. Оборудование | 1 шт. |
| 10. Описание | 1 шт. |
| 11. Инструменты и ремонт | 1 шт. |

5. Принадлежности, запасные части, инструменты:

- | | |
|--|--------|
| 1. Светофильтры И-2 и И-5 | 2 шт. |
| 2. Векторная обложка | 1 шт. |
| 3. Векторная обложка | 1 шт. |
| 4. Векторная обложка | 1 шт. |
| 5. Лампочка накаливания | 10 шт. |
| 6. Ключ для установки диафрагмы и перевода об-
туратора | 1 шт. |
| 7. Универсальный ключ | 1 шт. |
| 8. Ключ для винтов светофильтров | 1 шт. |
| 9. Ключ для винтов обложки | 1 шт. |
| 10. Ключ для буферной покупки | 1 шт. |
| 11. Трубка, ручка и винты лампочек на образ | 1 шт. |
| 12. Лампочка | 1 шт. |
| 13. Отвертка | 1 шт. |

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

А. Оптический путь прибора

6. Объектив № 1 "Соннар" с относительными отверстиями 1:2 и $F = 30$ мм с круговой диафрагмой предназначается для съемки цели.

Фокусное расстояние объектива может иметь отклонение в $\pm 0,5\%$.

7. Объектив № 2 с относительными отверстиями 1:2 и $F = 15,5$ мм служит для съемки часов. Фокусное расстояние объектива может иметь отклонение в $\pm 0,5\%$.

8. Разрешающая сила объектива "Соннар" 1:2 должна быть не менее 50 стрелов на 1 мм в центре поля и не менее 20 стрелов на 1 мм по краям поля зрения прибора при визуальной проверке.

9. Оптическая система, проектирующая часы на пленку, должна обеспечивать резкое изображение циферблата и стрелок при фотографировании на пленку в эксплуатационных условиях.

10. Для чёткого изображения циферблата часов со стрелками и часов, полученное на пленку после фотографирования прибором, не допускается, за исключением количества кадров, предусмотренных п. 48 настоящих технических условий.

11. Напряжения световых лучей допускается до 0,1 мм по краю кадра /0,4 мм между двумя соседними кадрами/.

12. Оптическая система прибора и вспомогательные детали должны обеспечивать размеры изображения: основного 24x40,2 мм, секундных часов 7 мм 10,5 мм. Смещение кадрового окна часов от оптического центра прибора допускается до 0,5 мм.

13. Изображение оптических деталей должно быть четким.

14. На оптических деталях, кроме сетки, допускается отслаивание лака, ворсинки, темные точки, царапины и т.п. дефекты, если они не влияют на оптические характеристики прибора.

15. Кассета должна быть светонепроницаемой.

16. Пространственные кассеты должны быть взаимозаменяемыми.

Лупа приставочной кассеты должна быть 4-х увеличений и жестко укреплена на оправе. Оправка лупы должна допускать свободное перемещение для фокусировки.

Изображение, рассматриваемое через лупу кассеты, при помощи дополнительного трубки 6х - 10-х увеличения, должно быть таким, чтобы поле зрения 24х 4 мм внутри лупы было бы четко.

Б. Электроснабжение прибора

17. Мотор должен обеспечивать бесперебойную работу механизма при температуре и влажности от -50 до +50°C, при относительной влажности 75%, при напряжении 6 вольт $\pm 10\%$.

18. Заэкстремистский допуск работая, допускается при температуре окружающей среды от $+30^{\circ}$ до -60° C и влажности не превышающей 24 вольт $\pm 10\%$.

Через неделю 10 человек стража дачи освобождены от работы соответствующего назначения на время. Несомненное повышение уровня с фактическим количеством единиц вводится до 100 человек.

19. Прочие данные были связаны с данными о состоянии, состоявшим из двух частей, одна из которых была $W=15$ ватт, вторая из которых была $W=50$ ватт, а температура, данные были связаны с данными в пределах от 0°C до 115°C , а температура была связана с данными в пределах от 115°C до 150°C , а температура была связана с данными в пределах от 150°C до 175°C .

Должностное лицо: _____

20. Изделия кресла относятся к подложке, если она имеет диаметр не менее 900 мм и не имеет жесткого основания. Если изделие имеет жесткое основание, то оно относится к мебели. Если изделие имеет жесткое основание, то оно относится к мебели. Если изделие имеет жесткое основание, то оно относится к мебели.

24. На нарушение безопасности хранения купюра не должно быть нанесено никаких надписей, знаков и других пометок.

24. На нарушение товарности марки купюра не должно быть выдано купонных прав, акций и других документов.

22. Присвоенные звание должны быть поделены на соответствующие и вводить систему в своем государстве. Все поделенные звание должны быть отмечены на соответствующих знаках, которые имеют форму, которую и имеют, звание соответствующего присвоенного им. 61.31.508, отмеченные на соответствующих знаках. Поделенные звание имеют, которые присвоены на соответствующие и не относятся на соответствующие знаки. Все соответствующие звание относятся на звание или соответствующий знак.

23. Изготовить савар до 0,5 мм толщы проволоки и погрузить в расплав против сапана при температуре расплава кружкашки до жидкой и утонетворения и.15 часов. 27.

24. Член, назначенный в специальное отделение для этих целей, должен иметь три странички: чистую, напечатанную и скупленную, для обеспечения оттока чиста, накуп и скупки в течение дня 0,2 часа.

Отклонение пода члорс документс в гродскс 40,7% при выборкк сслзствс в тннтрслурск, облослннскн нтослннн 77.

25. Все время в отряде в 600 человек должны быть женщины-коммунистки.

26. Работа наливного дна должна обеспечивать бесперебойную транспортировку минимальным крутящим моментом двигателя 12,5 л.с. вращающей в минуту.

[REDACTED]

- 4 -

27. Механическая передача фотокиноустройства должна быть надежной, все звенья и детали обеспечивать точное сцепление в сек. 1418 при температурах $+50^{\circ}\text{C}$ и -60°C и напущении на пленку испусковой электромагнитной волны $\pm 10\%$.

28. Все детали должны быть взаимозаменяемыми.

Кассеты должны обеспечивать намотку на бобины 12,5 метров пленки, причем бобины должны одеться надежно на осях осей и функционировать надежно задугой бобины должны обеспечивать плавную и безотрывную намотку пленки на барабаны. Каждый ленточный механизм должен обеспечивать надежную работу на барабанах. Счетчик барабанов должен работать надежно без отказов.

29. На одной пленке должно быть 1,5 м, в пределах кадра, допускается 1 кадрная темнота не более 0,03 мм.

Все кадры допускаются кадриками толщиной до 0,1 мм. Кусочки пленки не допускаются.

30. Фотокиноустройство должно быть механически прочным в работе и выдерживать вибрации и сотрясения самолета, а также транспортировку и укладочный цикл.

31. При пониженных окружающих температурах от $+50^{\circ}\text{C}$ до -60°C при включении пленки в работу механизм прибора не должен быть заеданий и остановок.

32. Прибор должен обеспечивать производство коротких серий 8-12 снимков.

33. Зажимные элементы должны обеспечивать от пренебрежения кассеты прибора шата и шата.

34. Дифракция не должна образовываться с установленным датчиком, как во время работы прибора, так и во время сотрясения и вибрации 8-12.

35. Прибор после всех механических и термических испытаний не должен иметь отклонений, выходящих за допуски настоящего 27.

Г. ОБРАБАТКА И АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ ПРИБОРА.

36. Обработка и антикоррозионные покрытия производятся в соответствии с чертежами, должны быть прочными и не иметь трещин.

Д. МАРКИРОВКА ПРИБОРА.

37. На приборе должны быть маркировки: марка завода, номер прибора и условный номер прибора с годом выпуска. У теплоотводящей коробки должны быть маркировки с условным обозначением.

Е. УПАКОВКА.

38. Для хранения, перевозки и транспортировки прибор упаковывается в укладочный ящик. Укладка укладочного ящика в ящике осуществляется с прибором должны быть обеспечены надежная защита. Перед укладкой все наружные несущие механические части прибора должны быть покрыты толстым слоем специальной смазки или безотрывной смазкой.

Укладочный ящик должен быть опечатан и зафиксирован и на нем должен быть нанесен номер прибора, марка завода и условный номер. Кроме этого, на ящике должны быть указаны размеры.

8. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА.

39. Для транспортировки упаковок кино с приборами и компонентами запяски часов, инструмента и принадлежностей упаковываются в сухие стружки в специальной упаковке кино. Расстояние между упаковочными ящиками, между упаковочными ящиками и стенками упаковочного ящика должно быть не более 5 см. Упаковочный ящик должен быть опечатан и по краям быть нанесены метки в виде двух ячеек: ОТК и Востокград.

На крышке упаковочного ящика должны быть надписи: "Восток", "Стекло", "В ящике".

11. ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

40. По п.п. 3, 4, 5, 21, 22, 26, 27, 28, 29.

Проверка производится визуальным осмотром. Проверке подвергаются 5% приборов преданной партии.

41. По п.п. 6 и 7. Фокусное расстояние проверяется на фокусометре до установки в прибор. Объективы снабжаются соответствующими паспортами.

42. По п.п. 8. Разрешающая сила проверяется на специальной установке, состоящей из микроскопа с микром, с помощью приспособленной насадки и дополнительной микроскопической трубки 6-10х увеличения. Проверке подвергаются 5% от преданной партии.

43. По п.п. 9, 10, 11, 12 и 23. Комитеты на фотографирование местности или микр микроскопа подвергаются 10% приборов, качество которых записано 1,5 метрической экспозиции кадра.

а. При действующем фотографировании на каждые 40 снимков /одни метр пленки/ не должно быть более 6 дефектных кадров.

Дефектными кадрами считаются кадры, которые не удовлетворяют требованиям пунктов 9, 10, 11, 12 и 23, настоящим ТУ.

б. По пункту 9 проверка производится рассматриванием изображений часов на пленке.

в. По пункту 10 проверка производится рассматриванием в лупу 6-10х увеличения изображений кадрового знака, сетки, часов на пленке.

г. По пункту 11 проверка производится замером расстояния между двумя соседними кадрами на спец. приспособлении.

д. По пункту 12 проверка производится замером снимков на пленке на специальном приспособлении.

е. По пункту 9 проверка производится рассматриванием заснятой пленки на специальном приспособлении.

44. По п. 14 снимки проверяются на пробои и рассматриванием снимков.

Проверке подвергаются 5%.

- 6 -

43. По п.п. 15 и 23 светочувствительность пленки, маркированной 0,5 и 0,5-й пленки, проверяется двусторонним освещением в 50.000 ламп /на секцию/ в течение 1/2 часа с последующим проявлением.

После проявления не должно быть заметного потемнения пленки, на поверхности кадра пленки под заданным углом и по одному краю ее отворота.

Комптанки подвергаются 10% партии, но не менее 4-х камер.

44. По п.п. 16 проверка производится сменным и раскатувальным изображениями через дубликатную трубку, освещаемую с обратной по п.п. 16. Проверке подвергаются 2% от предельной партии.

47. П.п. 17 и 18 проверяются наблюдением за работой прибора и электросчетчика. Проверке подвергаются 2% от предельной партии.

48. По п.п. 19 и 21. Приборы подвергаются оптической при температуре -50° в течение 1 часа в темноте и с минимальным освещением. В процессе копирования/компоновки/проверяется работа механизмов прибора в камере, записки 12,5 и пленки, электрооборудование прибора в ход часов. После копирования не должно быть разрывов пленки, а работа механизмов, электрооборудования и часов не должна вызывать на проявление дефектов, указанных в настоящем п.п. Комптанки подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х приборов.

49. По п.п. 24 проверка точности хода часов производится в течение не менее 1 часа и не более 4х часов - путем снятия с аппаратуры секундомеров. Проверке подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х часов.

50. По п.п. 20. Испытание на опровержение производится на специальной установке в течение 4х часов при температуре 100° и относительной влажности 90%. Комптанки подвергаются 2 прибора от каждой партии.

51. По п.п. 26, 27 и 28 проверяется 25% камер, маркированных по 12,5 и светочувствительности пленки, путем порезывания с помощью ножа и механизмов фотоаппарата.

Число снимков в секунду определяется секундомером по счетчику и проверке длины пленки. Комптанки подвергаются 25% партии.

Проверка взаимосвязанности камер производится фотографированием с 10% предельно возможной выдержкой камер с последующим проявлением. Проверка осуществляется с проверкой по п.п. 10, 11, 12 и 22.

52. По п.п. 18 и 30 испытание на вибрацию прибора производится на специальной установке в течение 1 часа /разных колебаний 1,5 ± 0,8 мм, частота 1400 - 1800 колебаний в минуту/. В процессе копирования проверяется работа механизмов прибора в камере, записки 12,5 и пленки, электрооборудование прибора и точность хода часов. Комптанки подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х приборов.

Испытание на сотрясение производится на специальной установке или на автомате по грунтовой дороге в течение 1 часа. Размах колебаний д.б. 12-18 мм, частота 100-200 ком./мин.

- 7 -

53. По п. 5. Проверка производится фотографированием 10% произвольно выбранных экземпляров часов с последующим пролапсом. Проверка осуществляется с проверкой по п.п. 9 и 10.

54. По п. 31. Прибор подвергается нагреванию в термостате при температуре $+50^{\circ}\text{C}$ в течение 1 часа в сутки, с последующим электротестанием.

В преддверие выключения производится работа механизмов прибора и часов, с помощью электротестной лампы 1,5 м длины, электротестоводом и под шеей. После выключения не должно быть разрывов оптики, в работе механизмов, электротестоводом и точности хода часов не должно быть разрывов допусков ТУ.

Комплектные подвергается 10% сдвигу переноса, но не менее двух приборов.

55. По п. 32. Проверка производится на специальной установке при проверке по п. 31.

56. По п. 34. Проверка производится выборочным порядком в количестве 1% от предельной партии приборов, но не менее 6 приборов в месяц, путем выемки из партии часов с помощью оптики в течение 0,1 часа. Не должно быть разрывов оптики.

57. По п. 34. Проверка производится путем наблюдения за установленными датчиками диафрагмы при выемках по п.п. 31 и 32.

58. По п. 35. Проверка производится путем осмотра прибора в фотографировании. Измерения оптики должны удовлетворять установленным п.п. 48 и 51.

ПРИМЕЧАНИЕ п. 37. Приборы производится фирмой Востокпрому по заказам, поданным Директором, начальником производства и начальником контрольного отдела в течение на работу качества, удовлетворения п. 48 и 51.

НАЧАЛЬНИК ПРОИЗВОДСТВА

./И.И.И.И./.

ДОУМЫ ИРК СТАММЕРС ВЕС СС
на фирме "Искон Искон"
ИРК ИРК-КАПИТАЛ

./С.И.И.И.И.И./.